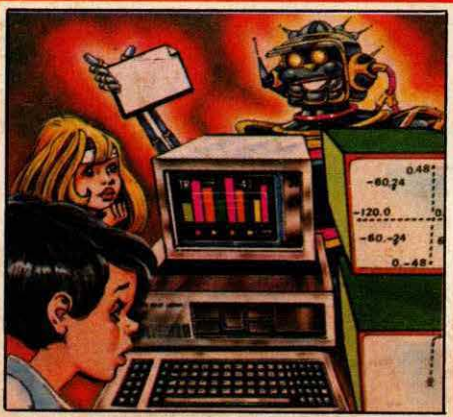


MULTISABECOSAS

LA ENCICLOPEDIA DE

ANTEOJITO

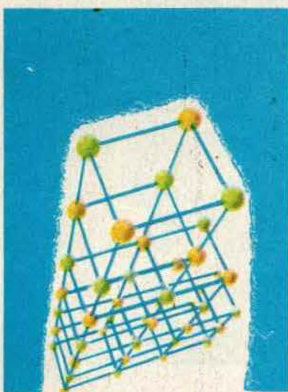
Nº 15



SABER SIRVE



El biguá, de 3 a 4 kilos de peso, come casi siete kilos de pescado por día.



Las moléculas son tan diminutas, que hay más en una taza de agua que tazas de agua en todo el inmenso océano Pacífico.

¿QUÉ ES LA TURBA?

La turba es la acumulación de capas sucesivas y superpuestas de musgos. Los depósitos de turba, llamados turberas, ocupan grandes extensiones en Irlanda y los Países Bajos. En la Argentina son considerables las turberas de Tierra del Fuego y de la Isla de los Estados. La turba se utiliza como combustible y se expende en panes.



Los perros son muy variados. Hay nada menos que 175 razas distintas. Muchos de ellos pertenecen a dos razas.

¿QUÉ NOMBRE?

Todo tiene una explicación, aun el origen de los nombres. Mar Negro, por ejemplo, es traducción literal del turco "Kara Deniz". La denominación de "Negro" le fue dada por los turcos debido a sus violentas tormentas y las densas neblinas que cubren sus aguas, que le confieren al mar una característica tonalidad.



LA GIGANTESCA SECUOYA

Uno de los seres más impresionantes de todo el mundo vegetal son las secuoyas de California. Son gigantes y llegan a vivir más de 3.000 años. Su longevidad es resultado, sobre todo, de las extraordinarias cualidades de su corteza, que es muy gruesa (alcanza un espesor de hasta 60 cm).



Aunque nunca hubo gorilas tan gigantes como el ficticio King Kong del cine, el gorila "Gigantopithecus" antediluviano medía 4 metros de altura.

PROVERBIO

Si tus proyectos son para un año, siembra grano.
Si son para diez años, planta un árbol.
Si son para cien años, instruye al pueblo.
Sembrando grano una vez, recogerás una vez.
Plantando un árbol, recogerás diez veces.
Instruyendo a un pueblo, recogerás cien veces.



El yudo no es un deporte moderno. Se originó en el Japón, para la defensa propia, hace más de dos mil años.



LA MÁS PEQUEÑA DE LAS AVES

El colibrí Topazio, llamado así por sus hermosos colores rojizos, es un habitante de Cuba y también la más pequeña de las aves adultas. No mide más de 5 cm incluyendo su largo pico, que es la mitad de su longitud total. El colibrí es también conocido con el nombre de picaflor o pájaros mosca.



LA CORDILLERA QUE CRUZA SIETE PAÍSES

La cordillera de los Andes tiene 7.500 km de largo y recorre, como una columna vertebral, el oeste de América del Sur. Atraviesa Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Chile y la República Argentina. Su pico más alto es el cerro Aconcagua, de 6959 metros.



En el lago Titicaca, en América del Sur, que está a la altura de algunas nubes, hay millones de enormes sapos de 30 centímetros de largo.

EL REY DEL GALLINERO

Sobre alguna verja o en los gallineros que aún perduran en los alrededores de las ciudades es posible ver a esta ave doméstica, del orden de las gallináceas, de aspecto arrogante, con cresta roja, carnosidad y ordinariamente erguida; pico corto, grueso y arqueado. Su canto matinal, su figura altiva y su comportamiento han dado origen desde la antigüedad a numerosas leyendas y fábulas que forman la historia secreta del gallo.



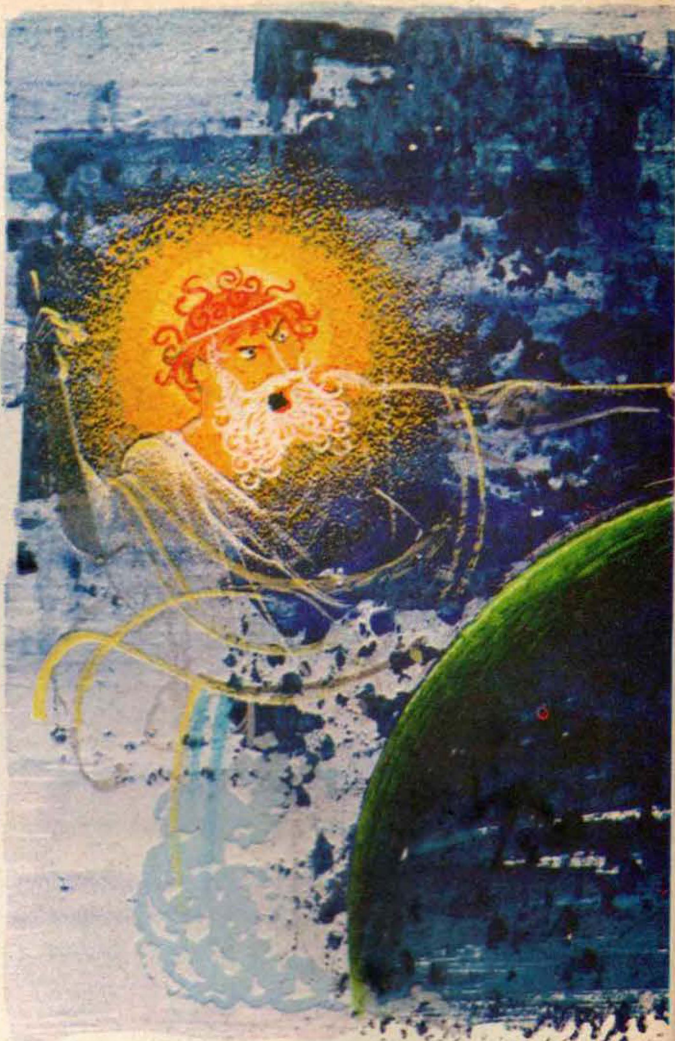
SEGÚN una leyenda muy antigua, el gallo, con el nombre de Aleuktrón, habría tenido forma humana. Su misión era secundar al dios Marte en sus amores con Venus, alertándolo de la pronta salida del Sol. Cierta día Aleuktrón se quedó dormido y Marte fue sorprendido. Como castigo por su descuido el dios lo convirtió en gallo.

Para muchos de los pueblos primitivos, especialmente entre los iraníes, el gallo era una divinidad protectora ya que con su canto anunciaba el final de la noche y la cesación de los peligros y miedos que a ella se asocian. Los armenios creen que ve cómo el ángel guardián del hombre sube al cielo cuando su protegido se duerme y cómo baja al escuchar su canto. Otra historia armenia cuenta que, poco antes del amanecer, el gallo de los cielos, junto con los coros angélicos, comienza a entonar cantos de alabanzas a Dios, y el gallo de la tierra, al escucharlos, también comienza a cantar, despertando a los hombres.

Los antiguos lituanos lo respetaban y veneraban, aunque no como un ser divino. Considerado como animal doméstico, era el primer animal que entraba en una casa cuando la bendecían. Si durante la primera noche cantaba, todo marchaba bien, pero si no lo hacía la familia abandonaba la casa, creyendo que el mal espíritu se había apoderado de ella.

EL GALLO EN EL ARTE

Es posible apreciar la figura del gallo en



numerosas obras de arte, sobre todo en vasos pintados. Desempeña un papel importantísimo en el arte cristiano como símbolo de la Resurrección, del Juicio Final, del segundo Advenimiento de Cristo, de la vigilancia y de la lucha contra las tentaciones. En los monumentos de las Catacumbas aparece una escena de dos gallos luchando, incitados por dos niños. Simbolizan la lucha constante que deben mantener los cristianos contra las tentaciones para alcanzar el Reino de Dios.



Muchas veces habremos visto su figura en las veletas. Ocupa ese lugar porque se creía que era capaz de prever la tendencia del viento y controlarlo, al mismo tiempo que ahuyentaba a los malos espíritus que montaban en las grandes ráfagas.

RIÑAS DE GALLOS

Estos crueles espectáculos tienen su origen en tiempos muy antiguos. Los griegos, por ejemplo, sentían un gran placer en aprovechar la antipatía que estos animalitos se guardan entre sí para hacerlos luchar. El griego Temístocles, antes de la batalla de Salamina, alentó a sus conciudadanos preguntando si serían capaces de combatir, por defender a la patria, como los gallos, que se matan por el solo placer de vencer. A raíz de esto se instauró una ley por la que todos los años debía celebrarse en el teatro una riña de gallos en honor de la alocución de Temístocles.

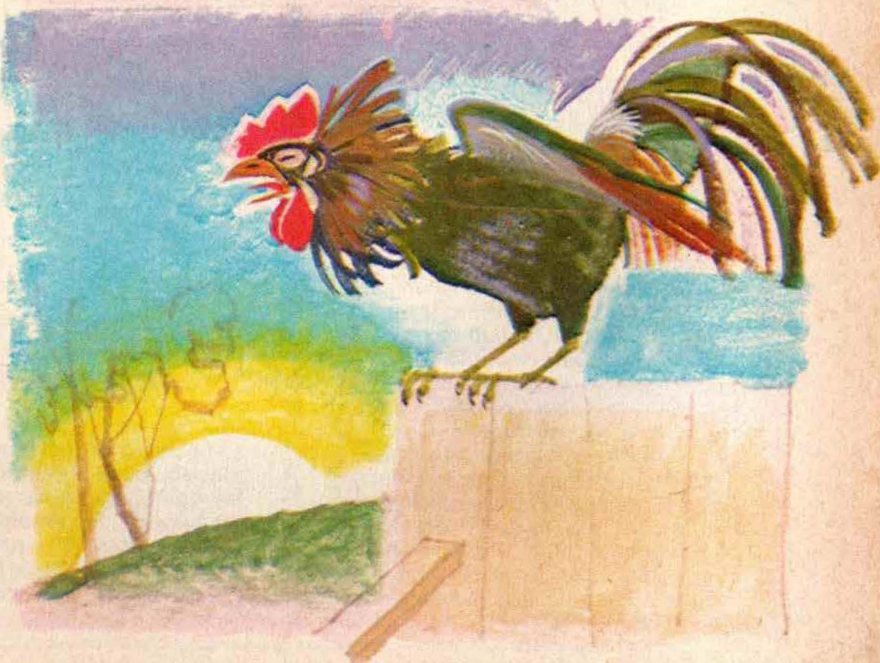
Los galos, primitivos habitantes de lo que actualmente es Francia, debieron su nombre y el de las tierras que ocupaban (la Galia) a la gran cantidad de estas aves.

FÁBULA DEL GALLO Y LA PERLA

Muchas fábulas tratan sobre el gallo considerándolo como un animal de sentido común. Así lo demuestra esta fábula de La Fontaine.

Un día, cierto gallo, escarbando el suelo, halló una perla y se la entregó al primer lapidario que encontró.

—Fina me parece —dijo el gallo al dársela—, pero para mí vale más cualquier grano de mijo o avena.

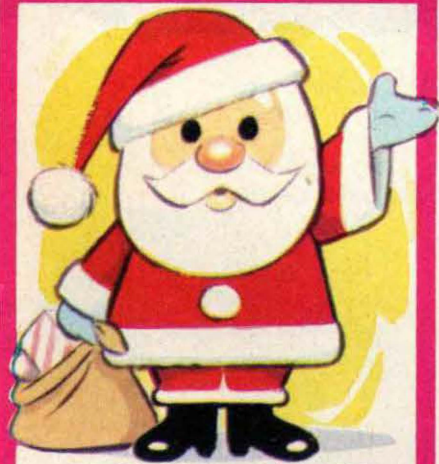


Y el segundo es semejante: Amarás a tu prójimo como a ti mismo.

Evangelio según San Mateo: Cap 22, versículos 36 al 39



En algunas regiones de América del Sur existe una mezcla de creencias cristianas e indígenas que le dan un color muy especial a la celebración. Son notables así las chirimías de Cauca, en Colombia; algunas fiestas de la cosecha en zonas rurales bolivianas, y pintorescas festividades, como la Noche de los Rábanos, en Oaxaca, México, que tiene lugar el día 23 de diciembre. En el Brasil la celebración tiene un sentido más alegre y bullicioso. En Perú la Navidad se festeja con espíritu profundamente cristiano. Es el mismo espíritu que predomina en la Argentina y Uruguay.



Actualmente existen en esa nación magníficas costumbres navideñas. El personaje nórdico de San Nicolás adquirió en ella ciudadanía con el nombre de Papá Noel. Las familias asisten unidas a misa de Nochebuena.

En otro extremo del mundo, con otro clima y otros paisajes, hay hombres que viajan en trineos o esquís para celebrar la Navidad en comunidad. Son los esquimales, que, en sus peregrinaciones, se deslizan sobre el suelo helado para llegar a la misión. Luego, levantan su iglú para refugiarse en espera de la misa de medianoche y cantan villancicos en lengua indígena.



La Navidad estadounidense es prima hermana de la inglesa. En los Estados Unidos también Santa Claus desciende por la chimenea durante la noche para llevar regalos a los niños. Esos regalos los descubren a la mañana del 25, amontonados al pie del árbol de Navidad, iluminado con velitas eléctricas y profusamente adornado. También allí el regocijo de los infantes no tiene límites. Durante el almuerzo se cantan villancicos, los cuales se repiten en el transcurso de las visitas que se intercambian.

Millares de peregrinos cristianos de todos los países se congregan año a año en los Santos Lugares para conmemorar el advenimiento de Cristo al mundo. Las rocosas colinas de Judea reciben el aliento y la fe de los hombres de buena voluntad que con velas encendidas en sus manos se dirigen a la misa pontifical que se oficia anualmente en Santa Catalina, la iglesia que se eleva sobre la gruta donde, según la tradición, la Virgen María dio a luz al Mesías.



**"Dejad a los niños
venid a mi y no
se lo impidáis;
porque de los tales
es el Reino
de los Cielos."**



EL PAÍS DE LOS PESEBRES

Italia es el país de los Pesebres, ya que en él surgieron por inspiración de San Francisco de Asís y porque en él se construyen los más hermosos y espectaculares. La Navidad es un día solemne, una fiesta de la familia, del amor y de la fraternidad. La misa de medianoche forma parte de las más arraigadas tradiciones. Para los italianos no es una fiesta para realizar regalos. De acuerdo con costumbres muy antiguas, éstos se harán para la Epifanía, que se ha transformado en una fiesta popular.

EN MADAGASCAR

Bajo el cálido sol africano, en Madagascar también se celebra la fiesta cristiana. Los nativos a veces recorren varias leguas para llegar al Pesebre que se ha instalado a la sombra de un palmar, al cual hacen marco gran cantidad de flores multicolores y largas lianas.



BABUSHKA Y TIZONES

La Rusia de antaño saludaba a Babuschka, vieja hechicera bienhechora que colmaba de regalos a los niños y jovencitos.

Muchas costumbres de la antigua Rusia y de la Servia, de vieja data, estaban ligadas a la producción de frutos y a la búsqueda incesante de la fecundidad, signo evidente de bienestar.

En Servia era costumbre elegir un árbol de robusto tronco, al que despojaban de ramas y corteza y al cual cortaban en trozos para usarlo como tizón. A uno de ellos se lo untaba con miel y luego se lo colocaba en la chimenea, donde se consumía lentamente. Toda la familia lo veía crepitar hasta su extinción, formando círculo alrededor del hogar mientras entonaba villancicos.

TOMTE, EL BIENHECHOR

En Suecia la noche del 24 de diciembre cada familia coloca en el centro del patio o jardín una gavilla de trigo para los pájaros. Por la noche van al templo en trineo o esquí, llevando antorchas encendidas. Con ellas forman una enorme pira en la plaza de la iglesia que alimentará el fuego del solsticio. El bienhechor de la Navidad de los niños suecos no se llama Nicolás, sino Tomte. Es un enano invisible. Cada familia tiene el suyo propio. Vive con ella y la noche de Navidad recompensa a los niños que se han portado bien.



EL MADERO Y SUS TESOROS

España, país profundamente religioso, tuvo una particular manera de celebrar la Navidad. Pesebres y obsequios pertenecen a su mejor tradición. En Castilla y Cataluña se encerraban golosinas dentro de un leño —el "fió" o tizón—, alrededor del cual los pequeños danzaban y cantaban, en Nochebuena, canciones alusivas, apaleando el madero hasta que éste descubría sus tesoros.



EN INGLATERRA

Las familias inglesas se reúnen en solemne almuerzo. Los manjares son exquisitos y por supuesto no faltan el tradicional pavo ni el obligado budín. Se cantan viejas canciones religiosas, los ambientes se decoran con muérdago, todo adquiere una honda significación de fraternidad y se vive el episodio con alegría. Santa Claus desciende por la chimenea para dejar sus regalos a los niños.

RETABLOS DE NAVIDAD

1) Retablo de la Asunción, del escultor alemán Riesmenschneider, que vivió entre los años 1460 y 1531 y lo realizó para la iglesia de Creglingen, Alemania. 2) Este retablo, para la capilla del Condestable de la Catedral de Burgos, fue ejecutado por Felipe Vigarny y Diego Siloé.

El retablo o frente de madera, mármol, metal u otros materiales con representaciones religiosas pintadas o esculpidas que se coloca por detrás de los altares se difundió en el occidente de Europa en el siglo XIII. Al principio eran pequeños, pero poco a poco aumentaron de tamaño y debieron adosarse al muro del fondo y aun levantar el ábside. En ellos se representaban escenas bíblicas, el Nacimiento y milagros de Jesucristo, episodios donde aparecían la Virgen, los

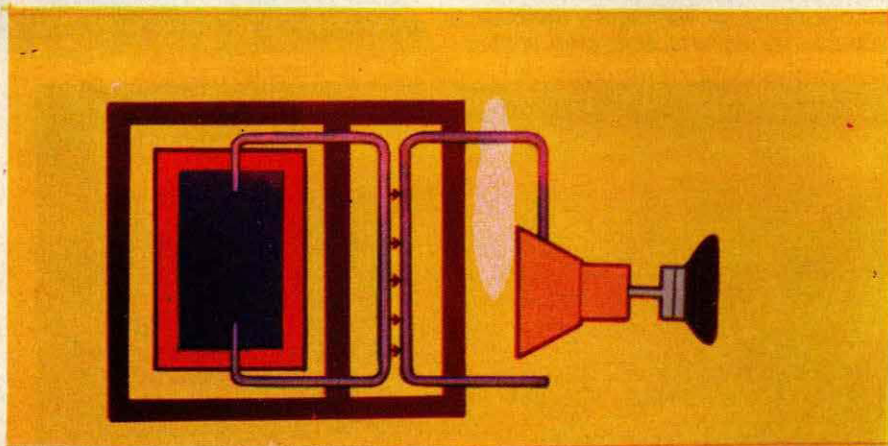
apóstoles, los profetas, etcétera. En España se encuentran los retablos más grandes —algunos de los cuales publicamos en estas páginas—, como el magnífico Retablo Mayor de la Catedral de Burgos, obra que se realizó entre los años 1523 y 1526, es decir, durante el reinado de Carlos V. El Retablo de la Asunción se efectuó en madera de tilo, y es uno de los más bellos de Alemania. Otra joya artística de valor inapreciable es el Retablo Mayor de la Catedral de la ciudad española de Toledo.



Retablo Mayor de la catedral de Toledo. Es una de las más bellas expresiones del arte hispánico. Se empezó en 1498, y en él trabajaron los holandeses Diego Copin y Cristiano, el francés Vigarney y el español Sebastián de Almonacid. Lo que llama poderosamente la atención es que escuelas artísticas tan dispares como la flamenca, alemana y francesa se hayan adaptado tan bien a la española, dando a la obra gran unidad.



MULTIHABILIDADES • MULTIHABILIDADES

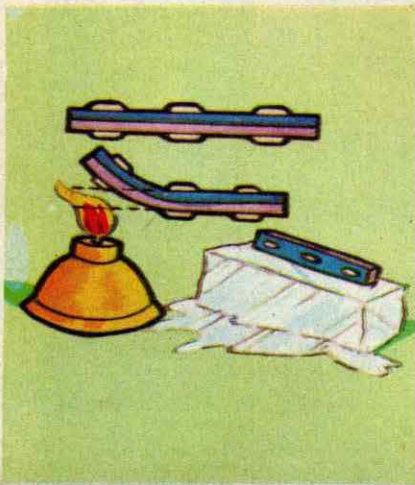


¿CÓMO FUNCIONA UN MOTOR ATÓMICO?

La más moderna de las conquistas del hombre no hace sino utilizar, al fin, principios tan viejos como el molino, aunque reemplazando el viento por una pila enriquecida de uranio 235 y de su isótopo 238. Al comenzar la reacción nuclear se produce un enorme calor, que hace hervir un sistema de agua contaminada por la radiactividad pero que transmite su calor a otra agua contaminada, la cual se transforma en vapor. Éste hace funcionar una turbina capaz de poner en movimiento un motor eléctrico, el que a su vez mueve una hélice que impulsa a todos los submarinos atómicos botados hasta ahora.

DILATACIÓN DESIGUAL DE LOS METALES

Puedes comprobar de una manera muy fácil que el zinc y el aluminio, por ejemplo, tienen distinto índice de dilatación. Consigue dos trozos de estos metales que tengan igual espesor y únelos por medio de remaches. Luego caliéntalos en la llama de una lámpara de alcohol y verás que el conjunto de las placas se arquea hacia un lado. En este principio se basan los termostatos, pues en caso de incendio proceden como has visto y conectan un circuito eléctrico que da la señal de alarma. También puedes comprobar que las placas, que a temperatura normal vuelven a ponerse rectas, se curvan hacia el otro lado si se las coloca sobre hielo.



CÓMO SE APAGAN LOS INCENDIOS DE PETRÓLEO.

Disuelve una cucharadita de bicarbonato de sosa en medio vasito de agua. Por separado diluye en otro medio vasito de agua media cucharadita de alumbre y media de cola en polvo. Una vez bien disueltos los productos, vierte los dos líquidos en un vaso grande. Se producirá gran cantidad de espuma blanca que llenará el vaso. Si esta espuma la viertes sobre unos papeles encendidos el fuego se apagará inmediatamente, pues las burbujas de la espuma contienen óxido de carbono, gas que no permite la combustión. Este proceso se utiliza en los incendios de petróleo porque éstos no pueden ser apagados con agua, que sólo hace extender el incendio, ya que por ser más pesada que el petróleo no lo cubre, sino que lo levanta y extiende. Las burbujas de la espuma forman una capa aislante e incombustible.

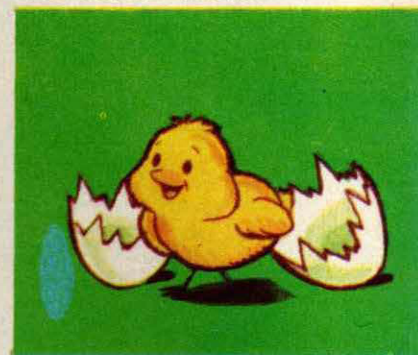
Materiales: bicarbonato de sosa, alumbre, cola en polvo, un recipiente para encender unos papeles y agua.

¡NO ERA TONTO!

Un caminante hambriento pasó junto a un granjero que comía huevos duros y le preguntó si le vendía uno. El granjero se lo dio, el caminante calmó su apetito y quiso pagárselo, mas el otro no le quiso cobrar, diciéndole que quedaba en deuda con él hasta el momento en que se lo reclamara. Así convenido, se despidieron.

Tiempo después, el acreedor quiso cobrar con intereses el huevo adeudado alegando que, dado el tiempo transcurrido, el huevo pudo haberse transformado en un pollito y el pollito en gallina, la que le hubiera puesto muchos otros huevos. Pero el deudor llevó el asunto a la justicia interponiendo sus propios argumentos para no pagar lo que exigía el granjero.

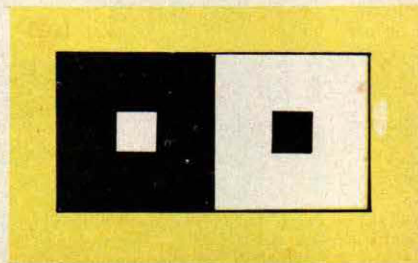
El juez, sopesando la defensa de las dos partes, ordenó al caminante que devolviera tan sólo el huevo. ¿Puedes decirnos cuál fue el argumento de que se valió el caminante para que el aprovechado acreedor no se saliese con la suya?

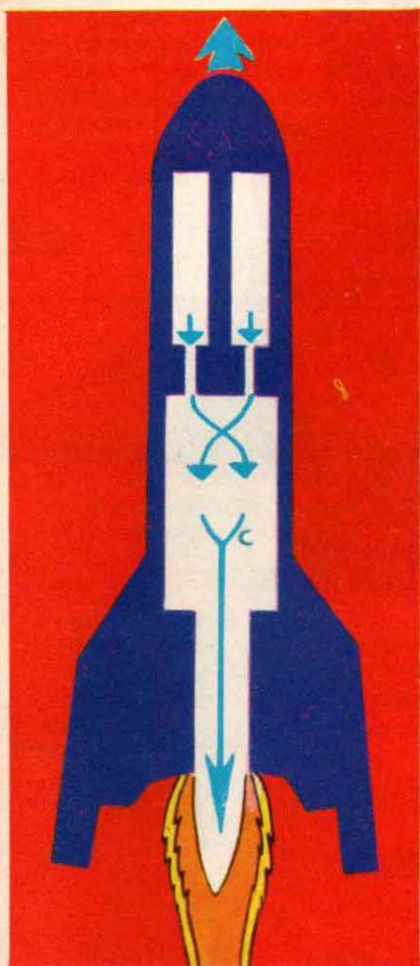


RESPUESTA: El acusado le preguntó al juez si sembrando semillas previamente hervidas éstas podían germinar. Ante la contestación negativa, sostuvo que el huevo, que había sido hervido, tampoco servía para empollar. Y ganó el juicio.

LA VISTA PUEDE ENGAÑARNOS

En la figura, el cuadrado interior blanco sobre fondo negro nos parece más grande que el cuadrado negro sobre fondo blanco. Sin embargo, son iguales. Esta ilusión se debe al fenómeno llamado **irradiación**, por el cual en la imagen retiniana de los objetos brillantes se impresionan los elementos sensibles próximos, de modo que parecen de mayor tamaño.





¿CÓMO FUNCIONA UN MOTOR DE REACCIÓN?

Este motor está basado en un principio de Física llamado de acción y reacción, y fue posible su utilización práctica en la era de los grandes adelantos tecnológicos, ya que los antiguos chinos lo conocían, puesto que fabricaban con pólvora sus cañitas voladoras. Utiliza como mezcla de combustible oxígeno líquido, que va acondicionado en un depósito; la otra lleva carburante propiamente dicho, como alcohol, propérgol, etc. Ambos se encuentran en una cámara intermedia (C), donde explota. Los gases originados son expulsados con extraordinaria fuerza, produciendo el movimiento de todo el sistema en sentido opuesto. Gracias al motor de reacción son posibles los vuelos que ponen los satélites en órbita o los que envían a la Luna, a Venus, a Marte, etcétera.

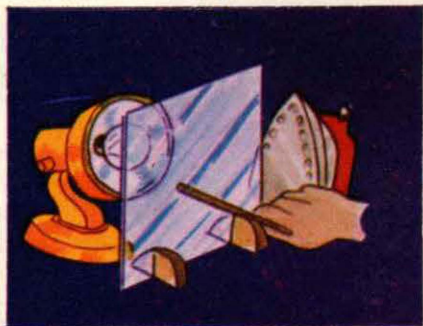
ADIVINANZA

En el campo fui criada,
en el campo fui nacida,
donde quiera que yo entro,
todos lloran y suspiran.

Solución: La cebolla

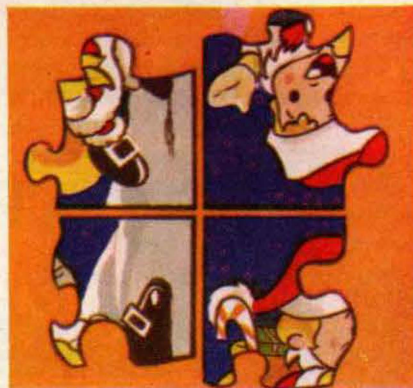
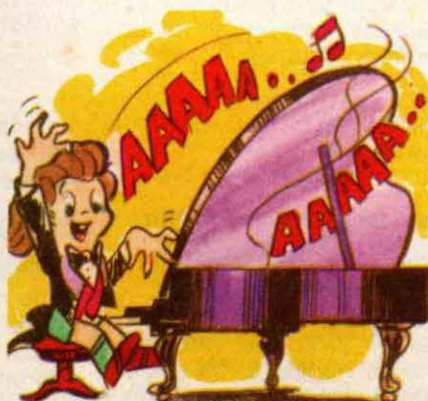
LONGITUDES DE ONDA DEL CALOR

El calor de una plancha eléctrica y el de una lámpara eléctrica se expanden a través del espacio mediante distintas longitudes de ondas, lo cual podemos probar. Pongamos frente a una plancha encendida un vidrio y del otro lado un termómetro. Veremos que el mercurio no asciende por el termómetro. Reemplacemos la plancha por una lamparita eléctrica y de inmediato veremos que la columna de mercurio asciende hasta llegar a su temperatura máxima. Esto es debido a que el calor de la plancha se expande en ondas de mayor longitud, que son menos penetrantes y por eso son absorbidas por el vidrio. En cambio, las radiaciones calóricas de la lamparita son más cortas y por lo tanto más penetrantes, atraviesan el vidrio y llegan hasta el termómetro.



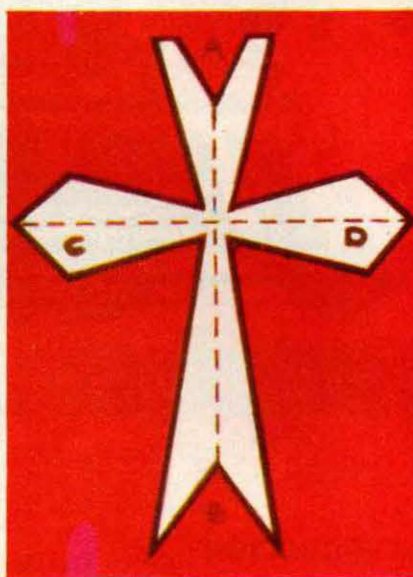
¿PUEDE HABLAR UN PIANO?

Si tenemos un piano abierto y dejamos libres las cuerdas, apretando el pedal de la derecha sólo tenemos que emitir una vocal con cierta intensidad para que el piano, o sus cuerdas, nos respondan la misma vocal. Esto no es el eco, como podría creerse en un primer momento. Son las cuerdas correspondientes al tono emitido que responden, reproduciendo el sonido con gran fidelidad, pues se ponen a vibrar en el mismo tono de nuestra voz al pronunciar la vocal.



ROMPECABEZAS

Corta con cuidado las partes y arma este rompecabezas.



ILUSIÓN ÓPTICA

He aquí una cruz. ¿Puedes decir al primer golpe de vista en qué sentido es más larga? ¿En A-B o en C-D?

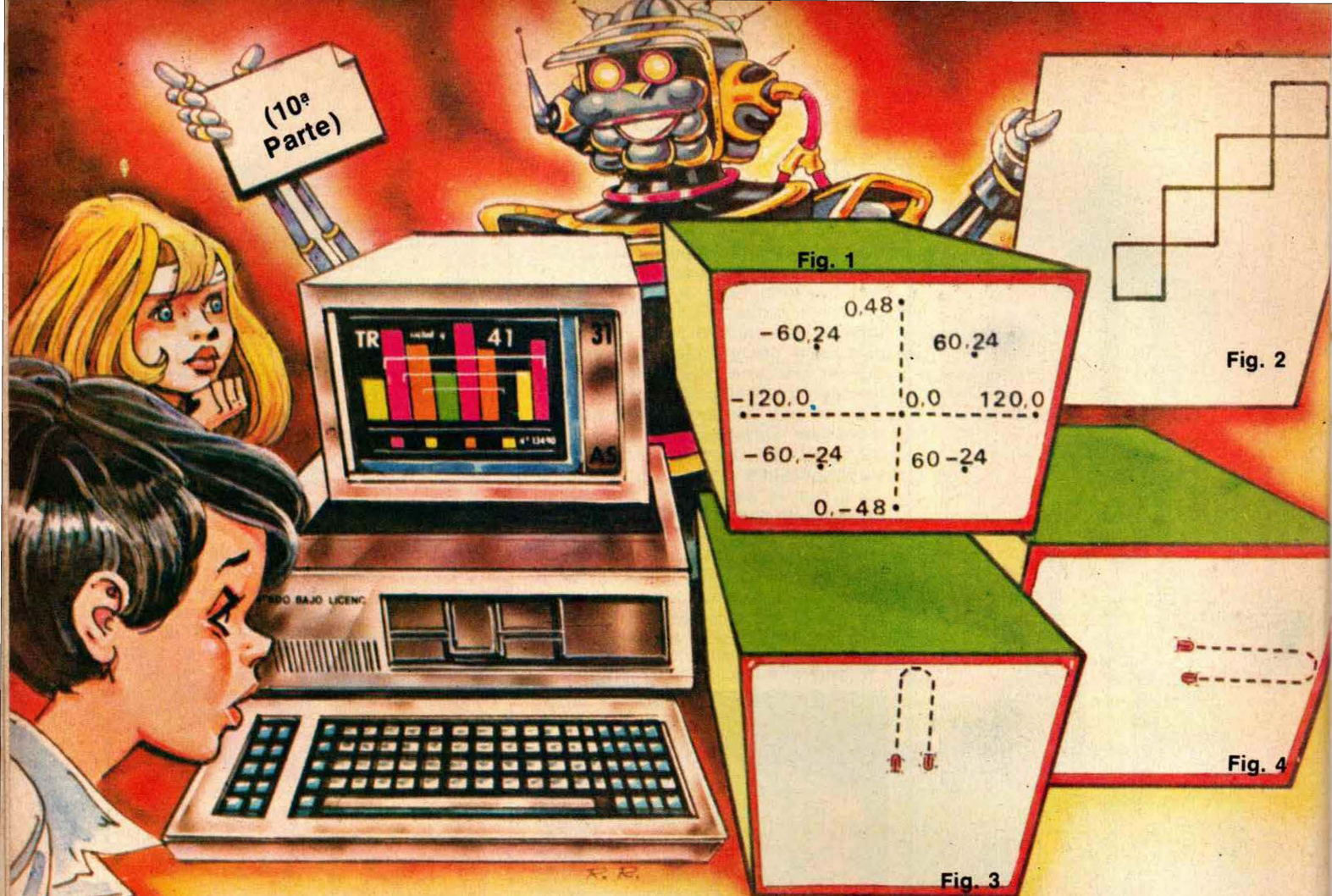
Respuesta: Contrariamente a lo que parece, es más larga en el sentido C-D.



ANTES Y DESPUÉS

¿Qué sucedió primero, qué ocurrió después? Observa las figuras y colócales un número.

Respuesta: 2-1-4-3



EL MUNDO DE LA COMPUTACIÓN

Por el Ing. Carlos F. Bosch

INTRODUCCIÓN AL SISTEMA LOGO

CUALQUIER punto de la pantalla se puede ubicar con dos números que se marcan sobre dos líneas perpendiculares imaginarias que se cruzan en el centro de la pantalla. La línea horizontal se llama eje "x" y la vertical, eje "y". De los dos números que sirven para identificar un punto, el primero corresponde al eje X y el segundo, al eje Y. En ambos ejes se empieza a contar desde el punto en que se cruzan. Éste, llamado centro, tiene los números 0,0. Cuando la tortuga empieza un dibujo, siempre está en el punto 0,0. Si queremos ubicar a la tortuga en cualquier otro lugar de la pantalla, se usan las instrucciones PX, PY o PXY, que significan:

PX: poner X
PY: poner Y
PXY: poner X, Y

Las X varían entre -120 y 120 y las Y, entre -48 y 48 (Fig. 1).

IMPORTANTE

Cuando se utiliza el PXY y el número correspondiente a Y es negativo, se debe poner entre paréntesis en la instrucción correspondiente del programa. Si quisiéramos

trasladar la tortuga a uno de los puntos del ejemplo anterior, por ejemplo, al -60,-24, se debería escribir de la siguiente forma:

SINPLUMA
PXY -60(-24)
CONPLUMA

Los números correspondientes a los valores de X y de Y que ubican un punto en la pantalla, se denominan **coordenadas** del punto.

Si quisiéramos saber en qué lugar de la pantalla está colocada la tortuga, damos la siguiente instrucción:

IMPRIMIR XCOOR
IMPRIMIR YCOOR

y en la pantalla aparece el valor de X y de Y del punto que ocupa la tortuga en ese momento.

COLOR DE FONDO

Hasta ahora sólo hemos utilizado el color en lo que dibuja la tortuga, y el fondo de la pantalla es de color celeste siempre. Sin embargo, podemos cambiarlo simplemente con una instrucción. Por ejemplo:

COLORFONDO :ROJO

Si tuviéramos un dibujo en la pantalla, el cambio de color del fondo no lo alterará, a menos que sea del mismo color del fondo. Si el dibujo y el fondo son del mismo color, el dibujo no se ve pero está allí. Tanto es así que si se cambia el color del fondo, vuelve a aparecer.

Podemos hacer cambiar el color del fondo varias veces y en forma repetida:

```
PARA JUEGO
COLORFONDO :NARANJA
COLORFONDO :AMARILLO
COLORFONDO :ROJO
REPETIR 10 [JUEGO]
FIN
```

La pantalla pasará rápidamente de color naranja a amarillo, luego a rojo diez veces y después se parará. Para que el color no pase tan rápido, podemos indicarle a la computadora que debe esperar un tiempo entre cambio y cambio. Si colocamos

ESPERAR 60

la computadora esperará un segundo; con **ESPERAR 120** esperará dos segundos, y con **ESPERAR 30** esperará medio segundo. Así se pueden lograr efectos parecidos a los de las luces que cambian de color:

```
PARA FLASH
COLORFONDO :NARANJA
ESPERAR 10
COLORFONDO :AMARILLO
ESPERAR 10
COLORFONDO :ROJO
ESPERAR 10
REPETIR 5 [FLASH]
FIN
```

Para el próximo número escribe un programa que dibuje una guirnalda como la del dibujo (Fig. 2). No te olvides de comprobar si tu programa está bien cumpliendo las instrucciones en papel cuadrículado. Con esa prueba del programa te asegurarás de haberlo hecho correctamente, y la semana que viene tendrás la satisfacción de comprobar tu habilidad en programar con los conceptos aprendidos hasta ahora.

EL SONIDO DE REBOTE

Hagamos rebotar a la tortuga, desde su posición inicial en el centro de la pantalla, contra el borde de la pantalla mediante el siguiente programa:

```
PARA REBOTE
SINPLUMA
ADELANTE 48
DERECHA 180
ADELANTE 848
FIN
```

Al ejecutar este programa veremos que la tortuga se desplaza desde el centro de la pantalla hasta el borde superior, cambia de posición y vuelve al centro sin dejar huella (Fig. 3).

Podemos darle a este programa un efecto de sonido. En LOGO, con la instrucción **SONIDO**, la computadora emite un sonido

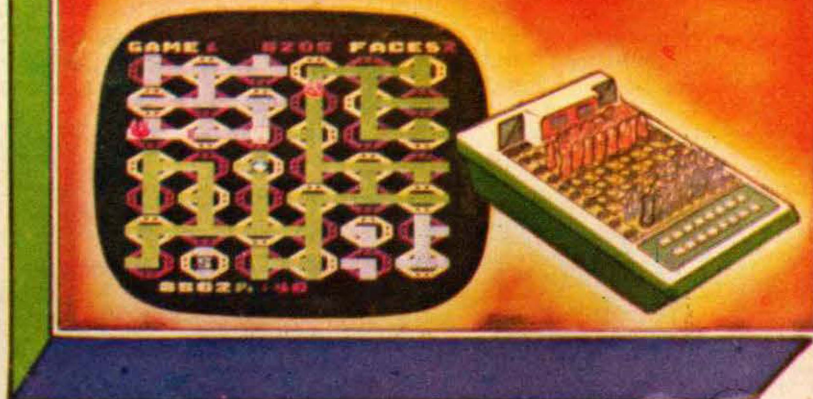
¿SABÍAS QUE...

...los llamados video-juego son programas de computación que se pueden conectar a cualquier televisor, obteniendo una imagen muy clara y con el agregado de la tridimensión de las imágenes?

Estos juegos se producen bajo la dirección de expertos en medicina infantil y maestros especializados con el objeto de favorecer el desarrollo de la inteligencia y la coordinación entre la mente y el cuerpo.

Las computadoras se han constituido en un aporte fundamental en el desarrollo del ser humano, especialmente en la educación y en la elección de los métodos de enseñanza.

Pero poco a poco iremos introduciéndote en el mundo de la geometría, de la física y de la música y verás que sin darte cuenta irás realizando la exploración de ideas cada vez más complejas.



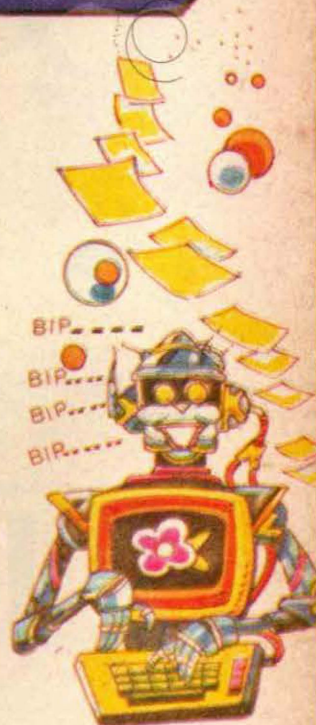
adecuado para el rebote. Para que deje de sonar se le da la instrucción **SILENCIO**. Modifiquemos ahora nuestro programa de rebote para darle sonido cada vez que la tortuga toque el borde o llegue al centro.

```
SIN REBOTE
SINPLUMA
ADELANTE 48
SONIDO
ESPERAR 10
SILENCIO
DERECHA 180
ADELANTE 48
SONIDO
ESPERAR 10
SILENCIO
FIN
```

Trata de hacer un programa que haga rebotar la tortuga en el borde derecho. Te darás cuenta de que el primer juego electrónico que se hizo, el juego del **FRONTÓN** o **PELOTA PALETA**, utilizó este recurso (Fig. 4).

SOLUCIÓN DEL PROBLEMA DEL NÚMERO ANTERIOR

```
PARA ANILLO
REPETIR 360 ADELANTE 1 DERECHA 1
DERECHA 90 ADELANTE 5 IZQUIERDA 90
REPETIR 60 ADELANTE 1 DERECHA 6
FIN
```



NACIMIENTOS EN EL MUNDO

Todos sabemos la alegría inmensa que significa para los padres la llegada de un bebé. Veamos entonces qué sucede en ciertas partes del mundo cuando se produce este grato acontecimiento. En zonas rurales de Francia y de España, por ejemplo, se celebran los nacimientos con toques de campana. Si el que ha llegado es un niño, esos toques son precedidos por tres breves repiques; para darle la bienvenida a una niña se dan solamente dos.

En Bulgaria, cuando el bebé tiene tres días de nacido sus padres mandan llamar a tres viejecitas para augurarle un feliz futuro.

Pero también ha habido momentos en que las campanas han dejado oír su alegre voz repetidas veces para anunciar que ese mismo día, en el lugar, nacieron varios niños. Luego del bautismo los padrinos reparten entre los chicos que rondan la iglesia, almendras, nueces y avellanas; muchas veces, también monedas.

En Bulgaria, en cambio, cuando el bebé cumple tres días de nacido sus padres mandan llamar a las tres damas más viejecitas de la aldea y tal como lo hacen las hadas

madrinas de los cuentos, ellas rodean la cuna del niño para augurarle feliz futuro. Cuanto más lindos son los regalos que reciben de los padres del bebé, más venturoso será el destino que, según ellas, le aguarda al recién nacido.

En Arabia se festeja con más entusiasmo el nacimiento de un varón que el de una niña. Esto sucede porque, según la tradición que allí existe, si el hijo es varón su padre adquiere importancia y estimación. Para asegurarle un porvenir próspero, al ser bautizado los vecinos y amigos obsequian al niño con una oveja, una cabra y trigo.

En la apartada Laponia, cercana al polo Norte, las cunas de los niños son construidas con maderas de abeto y cubiertas de cuero de reno. Para proteger al bebé los padres le dan, aparte del suyo, el nombre de algún antepasado, en la creencia de que éste lo ayudará a sortear contratiempos. Por eso en las cunas hay carteles con nombres como Tilok, Amuk o Soak.



• En Laponia al bebé se le pone siempre el nombre de algún antepasado, para que éste se convierta en genio protector.

• En la campiña francesa y en algunos lugares de España los padrinos reparten entre los chicos fruta seca y monedas.



LAS ESPECIES VIVIENTES

La comadreja suele alcanzar el tamaño de un gato. Tiene la cabeza voluminosa y el hocico es largo y puntiagudo. Trepa con facilidad a los árboles.



• Las zonas marcadas con negro en el mapa de América corresponden a la distribución de la comadreja.



• La cola, que tiene casi el largo de la cabeza y el cuerpo juntos, es prensil, pelada y escamosa como la de las ratas.

Generalmente nacen de tres a nueve hijuelos, que la madre amamanta en la primera época y a los que suele transportar sobre su lomo.

• El cráneo, en especies de este género, es notable porque tiene la caja muy estrecha, con una cresta muy desarrollada en la parte superior.



ALBERTO SALINAS



LA COMADREJA

La comadreja de cola larga o collareja es un mamífero marsupial. Sus patas son cortas, el cuerpo es alargado y puede tener hábitos terrestres o trepadores. El hocico es largo y puntiagudo, adornado de largos bigotes, y las orejas son grandes y membranosas. La cola es pelada y con escamas, como la de las ratas, salvo en la base, sobre la que se extiende el pelaje del cuerpo, que está formado por una lana áspera y espesa entre la cual sobresalen abundantes cerdas largas y fuer-

tes. Las hembras poseen una bolsa perfecta en el vientre, con amplia abertura hacia adelante, y dentro de ella tiene trece mamas (una central y seis a cada lado) dispuestas en forma de herradura.

La comadreja es un animal solitario, y aunque no es un arborícola definido, trepa con facilidad a los árboles. Las crías se amamantan en la primera época; a las tres semanas ya ingieren alimentos sólidos y cuando tienen de 7 a 9 semanas comienzan a cazar por su cuenta.



LAS ESPECIES VIVIENTES
LA COMADREJA